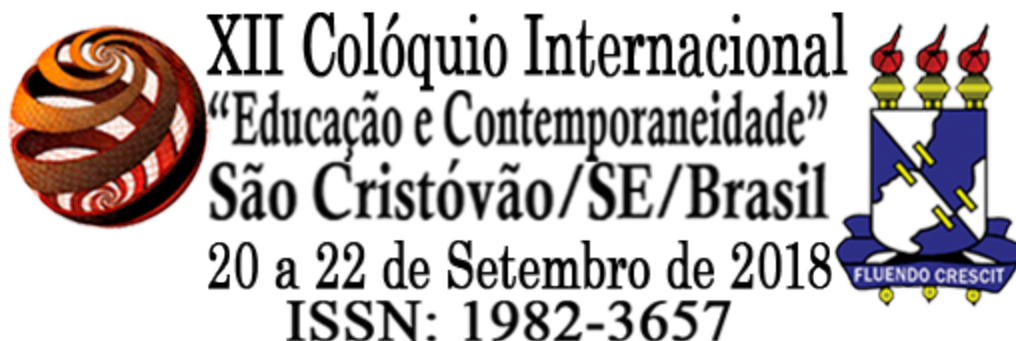




Recebido em:
05/08/2017
Aprovado em:
06/08/2017
Editor Respo.: Veleida
Anahi
Bernard Charlort
Método de Avaliação:
Double Blind Review
E-ISSN:1982-3657
Doi:

REFLEXÃO SOBRE O USO DO CELULAR COMO FERRAMENTA NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NO CENTRO DE EXCELÊNCIA PROFESSORA MARIA IVANDA DE CARVALHO NASCIMENTO

DEGENAURA GOMES DE ANDRADE STEFANIU

EIXO: 14. TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO

A.

Objetivo deste estudo é demonstrar e enfatizar a discussão sobre o uso de aparelhos celulares como ferramentas didático pedagógicas. Considerar as possibilidades de essas tecnologias tornarem-se verdadeiras demais para aplicação pedagógica ou didática, a necessidade de refletir criticamente sobre a comunicação e os processos educativos no ambiente escolar, suscitar algumas ideias de como utilizá-lo, considerando as atividades sugeridas para a sala de aula em nossas escolas de ensino, que não devem se negar em debater sua aplicabilidade ou não. Devem sim, tomar para si a responsabilidade ética de seu uso como aliada ao processo do ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Celular. Ensino aprendizagem. Tecnologia.

A.

El objetivo de este estudio es demostrar y enfatizar la discusión sobre el uso de aparatos celulares como herramientas didácticas pedagógicas. Considerar las posibilidades de que estas tecnologías se vuelven verdaderas para la aplicación pedagógica o didáctica, la necesidad de reflexionar críticamente sobre la comunicación y los procesos educativos en el ambiente escolar, suscitar algunas ideas de cómo utilizarlo, considerando las actividades sugeridas para las clases de nuestras escuelas de enseñanza, que no deben negarse a debatir su aplicabilidad o no. Deben, sí, tomar para sí la responsabilidad ética de su uso como aliada al proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras clave: Celular. Enseñanza aprendizaje. Tecnología.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo principal fazer uma reflexão sobre o uso de aparelhos de tecnologia móvel em sala de aula, normalmente conhecido como telefone celular, na verdade um smartphone – os celulares comuns não possuem sistema operacional que permitam navegar e realizar buscas na internet - como uma ferramenta inovadora no processo de ensino aprendizagem. As novas tecnologias tem tido um papel significativo na sociedade do século XXI e possibilitado às crianças e adolescentes utilizarem cada vez mais esse aparelho no dia a dia, inclusive em sala de aula. Existem estudos no contexto nacional e internacional apontando o celular como um excelente recurso pedagógico, de grande valor quando explorado de forma responsável, capaz de promover melhorias do rendimento escolar e facilitar a relação professor x aluno.

Inicialmente o aparelho era tido como um meio de distração que servia para atrapalhar o bom andamento das aulas.

Com o passar do tempo, descobriu-se que ele possuía uma série de funções, que se bem utilizadas, poderiam auxiliar e facilitar na execução de tarefas do dia a dia numa sala de aula, podendo ser utilizado para acessar rapidamente à internet, como calculadora, gravador de vídeos, etc. Convém ressaltar que, em algumas unidades da Federação, o celular tem seu uso, nas escolas públicas, completamente proibido no contexto da sala de aula. Por outro lado, inúmeros estudos realizados dentro e fora do Brasil demonstraram que o celular pode ser considerado um valioso recurso pedagógico por proporcionar aos alunos vários benefícios, inclusive, o rápido acesso à internet para a realização de uma pesquisa com a finalidade de contribuir na discussão sobre determinado assunto que esteja sendo debatido em sala de aula, aportando ilustrações a essa discussão. No entanto, mesmo tendo a capacidade de proporcionar tal contribuição, o celular continua enfrentando problemas em ser reconhecido como um recurso pedagógico, devido ao uso indevido nas salas de aula dado no passado e ainda hoje, quando uma boa parte dos alunos o utiliza apenas para trocar mensagens e participar das redes sociais.

As novas tecnologias presente nos celulares têm trazido grandes desafios para os professores principalmente com o uso dos smartphones em sala de aula. O poder e a funcionalidade desses aplicativos fazem com que os professores sintam-se impotentes para concorrer com esses recursos tecnológicos. Os estudantes sentem-se extremamente desconfortáveis com as tentativas de proibição de uso dos aparelhos no ambiente escolar já que estão acostumados com a conectividade. Na maioria das escolas pairam dúvidas sobre como fazer para que esses aparelhos deixem de ser vilões e passem a ser aceitos como uma ferramenta poderosa de aprendizagem, que os professores os tenham como aliados e sintam-se confortáveis em utiliza-los. Diante deste contexto surge uma grande questão: Como fazer do celular um grande aliado do professor

2. REVISÃO DA LITERATURA

Para os que cresceram em meio às novas tecnologias digitais, os mundos físicos e digitais não são diferentes. Eles aceitam a tecnologia, sem medo, e assim têm mais experiências para criar estratégias a fim de lidar com ela. Tem tudo o que precisam para se comunicar com qualquer pessoa, em qualquer parte do mundo, sem ter de sair de casa: televisão, correio eletrônico, computadores, blogs, telefones celulares com inúmeras funções, telas interativas, software social, comunidades virtuais. Quando precisam de informações, buscam e encontram on-line e podem comprar coisas em lojas virtuais. Criam todo um playground digital para suas vidas, onde a distancia e a aparência parece não ter mais importância (TEIXEIRA, 2008).

As crianças são inquisitivas e interessadas por natureza e, assim, quando veem algo que as interessa, elas investigam. Quando querem algo, tentam consegui-lo. Quando gostam do que sabem, querem mais daquilo e melhor. Portanto, na era da informação, a tecnologia móvel provocou profundas mudanças na maneira como a sociedade trabalha, aprende e se diverte. Os tele móveis tornaram-se numa das tecnologias de comunicação de mais rápido crescimento (CAMPBELL, 2006) e atualmente a maioria dos tele móveis tem a capacidade de um PC dos anos noventa (PRENSKY, 2004).

Para os defensores de um ambiente de aprendizagem suportados por tecnologias móveis o utilizador além da maior riqueza de informações e comunicação, também tem mais escolhas individuais de selecionar o que não precisa. Eis algo que norteia toda a atividade dos novos tele móveis: eles “zapeiam” entre as diversas fontes de informações para evitar as partes desinteressantes. Ou seja, o que se poderia pensar que é uma reduzida capacidade de atenção é, na verdade, uma escolha de prestar atenção a outra coisa mais interessante, pois:

A instituição que educa deve deixar de ser um lugar exclusivo em que se aprende apenas o básico (as quatro operações, socialização, uma profissão) e se reproduz o conhecimento dominante, para assumir que precisa ser também uma manifestação de vida em toda sua complexidade, em toda sua rede de relações e dispositivos com uma comunidade, para revelar um modo institucional de conhecer e, portanto, de ensinar o mundo e todas as suas manifestações (IMBERNÓN, 2000, p. 09).

Sendo o ambiente escolar a unidade de informação e comunicação pautadas em ações planejadas, cabe-lhe espaço que permitam adaptações às exigências do momento tecnológico. Em síntese, o ambiente escolar deve ser:

“um meio social baseado na informação e nas comunicações; a tendência a que tudo seja planejado; uma situação de crise em relação ao que se deve aprender e/ou ensinar em um

“mundo onde imperam a incerteza e a mudança vertiginosa; o novo papel do educador como gestor e mediador de aprendizagem” (IMBERNÓN, 2000, p. 80).

A propósito, o grande desafio e as implicações que envolvem o uso do aparelho celular na sala de aula, como ferramenta pedagógica, no processo de ensino-aprendizagem diz respeito a desvios e volteios virtuais, que possivelmente pode ocorrer e sabotar todo o processo que se inicia. Assim, a questão volta ao pedagógico e incide no professor e na sua prática metodológica. Na busca epistemológica do uso do celular como ferramenta pedagógica, não basta que o professor tenha acesso à tecnologia para ter o domínio pedagógico, há um tempo grande entre conhecer, utilizar e modificar processos. E esse tempo, de capacitação pedagógica, não pode ser cronologicamente gregoriano e pontual. A formação exige prática, exige um pensar-fazer de dentro e para dentro do próprio fazer-pensar, para que se aprenda, na prática, a utilizar (técnico e pedagogicamente) da ferramenta a qual se pretende usar para auxílio escolar (MORAN, 2007).

Também Freire (1996) faz um alerta sobre a formação inicial e continuada mostrando que o professor deve ser uma pessoa bastante crítica, dessa forma:

Eu não posso denunciar a estrutura desumanizante se não a penetro para conhecê-la. Não posso denunciar se não conheço. (...) Quanto mais conscientizados nos tornamos, mais capacitados estamos para ser anunciadores e denunciadores, graças ao compromisso de transformação que assumimos. Eis aí a grande responsabilidade do professor perante a imensa demanda de produtos tecnológicos em questão (FREIRE, 1996, p.28).

É possível fazer uso dos aparelhos inclusive para explicar aos alunos sobre as ondas eletromagnéticas quando nos comunicamos através do celular e de que forma estas ondas invisíveis são enviadas de um aparelho para o outro em uma velocidade extremamente rápida. Como um sinal chega de um ponto a outro e as diferenças utilizadas atualmente entre CDMA, TDMA, GSM e 3G, estendendo às ondas sonoras e sinais de rádio (SOUZA, 2009).

Há inúmeras possibilidades, com auxílio do celular, na produção de materiais a serem utilizados na sala de aula como gravação de vídeos, imagens e sites onde estes materiais estariam disponíveis na WEB para que alunos pudessem interagir, discutir em sala de aula o conteúdo do material produzido com o uso do celular. Além das funções comuns dos celulares para serem explorados como câmeras, calendários, calculadora, é possível transformar o telefone celular em algo parecido com um pequeno computador para uso em sala de aula através de instalação de software que impedem estes aparelhos de realizar e receber ligações, nem enviar mensagens (SOUZA, 2009).

Outras experiências e sugestões pedagógicas são listadas por Antonio (2010) para o uso pedagógico dos telefones moveis em sala de aula e fora dela:

[...] se você em algum momento faz cálculos em salas de aulas e solicita que os alunos os façam, e a menos que por alguma boa razão eles devam fazer esses cálculos com algoritmo específicos e usando papel e lápis, então considere fortemente a possibilidade de usar os celulares como calculadora. Além disso, se você é professor de matemática e quer ensinar seus alunos como resolver expressões aritméticas obedecendo as regras de procedência de operadores, considere que o uso de calculadoras, e portanto celulares, consiste em um método bastante eficaz de fazê-lo, pois as máquinas seguem a ordem que nós determinamos para as operações. Se você marca datas de provas, entregas de trabalho ou outras datas que considera importante que os alunos se lembrem, peça-lhes que anotem essas datas (...) na agenda do celular que tem mecanismos de alerta. Já é possível criar serviço de envio de mensagens de aviso por e-mail ou via torpedo. Pelo celular é possível receber atualizações de sites, blogs e até mesmo de mensagens de Twitter, bem como fazer o caminho oposto. Se quiser dar um passo adiante você pode criar um serviço desses e disponibilizar para seus alunos; o telefone celular também é um serviço de leitura de notícias e de publicação de notícias (ANTONIO, 2010, p.05).

Reconhecer o poder e o fascínio que os meios de comunicação exercem sobre as pessoas e, em especial, os alunos é tarefa imprescindível para professores que procuram adotar em sua prática docente o uso das tecnologias que há na

escola. Muito embora essas novas tecnologias sejam viáveis, ainda existem algumas barreiras que precisam ser transpostas. Uma delas são as políticas públicas de incentivo por parte do governo em promover a inclusão digital. Outro fator preponderante é da acessibilidade a tais recursos, pois a realidade da escola pública apresenta limitações que vão dos pouquíssimos recursos financeiros e didáticos, da estrutura física que não oferecem condições mínimas de trabalho e segurança, à carência de profissionais. Nesse contexto, a ideia que se tem da profissão docente diante dos desafios da chamada sociedade globalizada, do conhecimento ou da informação é:

[...] que a profissão docente foi um campo repleto de misticismos, de conhecimento cheio de contradições. Avançou-se mais no terreno das ideias e das palavras que no das práticas alternativas de organização. É preciso desenvolver novas práticas alternativas baseadas na verdadeira autonomia e colegialidade como mecanismos de participação democrática da profissão que permitam vislumbrar novas formas de entender a profissão, desvelar o currículo oculto das estruturas educativas e descobrir outras maneiras de ver a profissão docente, o conhecimento profissional necessário, a escola e sua organização educativa. Para tanto, temos de compreender o que ocorre ante as especificidades relativas às áreas do currículo, às estruturas espaços-temporais que impedem novas culturas de organização, à participação ativa da comunidade, à dinâmica e a comunicação dos grupos, à escolarização pública, à veloz implantação das novas tecnologias da informação [...] (IMBERNÓN, 2000, p. 37).

Não podemos nos esquecer de que a realidade cotidiana de grande parte das escolas brasileiras é de espaços públicos que servem a comunidades carentes, desprovidas de qualquer recurso tecnológico que possa suplantar a aula tradicional. É importante considerar que além das limitações e condições existentes nas escolas públicas e das posições contrárias à tecnologia na educação, cuja política educacional visa tão somente munir suas dependências com artefatos tecnológicos, também existe o discurso dos que defendem a inserção da nova tecnologia baseados nas mazelas das escolas, deixando claro que grande parte dos professores são avessos a mudanças. Este é um discurso que tenta convencer da importância dos objetos virtuais, apresentados em telas bidimensionais em detrimento da aprendizagem que ocorre com objetos concretos em tempos e espaços reais (CYSNEIROS, 1999).

Quanto a isso, Libâneo (2000) é muito enfático diante das vicissitudes e impasses atuais da Pedagogia:

Assim, enquanto assistimos ao desenvolvimento e aos desdobramentos de uma sociedade eminentemente pedagógica, com a força dos meios de comunicação social, pela difusão de signos, pela capacidade da mídia em fazer as cabeças, no meio educacional se discute se há pertinência ou não de uma ciência pedagógica, se deve ou não existir um curso de Pedagogia, se existe ou não trabalho para os pedagogos, se o licenciando precisa ou não de formação pedagógico-didática, se a escola resiste ou não à crítica pós-moderna. Esse paradoxo é mais expressivo do que parece. Ele estaria revelando, por exemplo, algo que há muito tempo se diz: muda a sociedade e somente mais tarde muda a educação. Estaria revelando, também, que muitos teóricos e pesquisadores da educação (principalmente os que não se dedicam aos temas propriamente pedagógicos) são extremamente dedicados a fazer especulações genéricas sobre questões educacionais conexas ao seu próprio campo de investigação, mas pouco atentos ao que ocorre na sociedade e no cotidiano da escola. Estaria revelando, ainda, um alto grau de corporativismo intelectual marcado pela disputa de espaço profissional: a ironização do campo de atividade propriamente pedagógica estaria se dando em função de fortalecer outros campos profissionais (LIBÂNEO, 2000, p. 152).

Muito embora se tenha de perseguir o ideal de uma aprendizagem estimulante e auto motivadora, sabe-se que além do prazer da descoberta e da criação, faz-se necessária disciplina, persistência, suor, tolerância à frustração, aspectos do cotidiano do trabalho docente do aprender e do ensinar que não serão eliminados por computadores. Apesar de que o uso pedagógico das novas tecnologias é algo relativamente incipiente nas salas de aula.

Segundo Freire (1996, p. 65) “ensinar exige risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação”.

Onde educador e educando devem conhecer sua realidade, para poder inserir-se de maneira crítica e atuante na vida social e política. No entanto, as aplicações tecnológicas já existentes nas escolas não funcionam para a melhoria da qualidade do ensino e nem tampouco mexe com a rotina da escola. Pois são praticas didáticas com formas de uso conservadora que não muda a posição relativa do aluno na situação de aprendizagem (CYSNEIROS, 1999).

Diante disso não dá para se falar em educação e esquecer os avanços tecnológicos inseridos na vida social do ser humano. Portanto, se faz necessário uma ampla discussão e reflexão sobre a prática pedagógica desenvolvida na sala de aula, que com a utilização das mídias pode-se obter uma aprendizagem significativa. O professor deve estar em constantes transformações, se atualizando em todos os aspectos que envolvem a educação como um todo. Pois segundo Perrenoud (2000, p. 139) “mais que ensinar, trata-se de fazer aprender (...), concentrando-se na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem”. Essa mudança de atitude em relação à participação e compromisso do aluno e do professor no processo que ensina e aprende, uma vez que o olhar o professor como parceiro idôneo de aprendizagem será mais fácil visualizar seus parceiros como colaboradores para o crescimento, isto já significa uma mudança qualitativa importante e fundamental de mentalidade no processo de aprendizagem (MASETO, 2000).

3. METODOLOGIA

A pesquisa realizada apresenta uma abordagem qualitativa, tendo em vista o fato de que iremos nos pautar no universo de significados, motivações, aspirações, opiniões, simbologias e crenças, valores e atitudes, que é característico desse tipo de pesquisa (MARCONE E LAKATOS, 2006, P.271). Para coleta de dados aplicamos questionários, pois é uma técnica que visa obter informações de interesse a uma investigação, onde o pesquisador formula perguntas orientadas, com um objetivo definido e dentro de uma interação social (GIL, 2007, p.154).

O local da pesquisa foi o Centro de Excelência Professora Maria Ivanda de Carvalho Nascimento, na cidade de Aracaju (SE) envolvendo 108 alunos dos 2º e 3º anos do Ensino Médio Integral de um total de 160, Assim, faz-se necessário esclarecer que os sujeitos da referida arguição, se deu de forma aleatória. Esta coleta de dados se consolidou através da técnica de questionários, considerando somente os principais agentes envolvidos no processo ensino aprendizagem, ou seja, os alunos, por meio da estratégia elaborada de maneira a não influenciar nas respostas e tão somente levantar dados. Os questionários contam com perguntas semiabertas para conhecer os fatos e ao final, fazer uma análise e repassar os índices levantados ao Centro para demonstrar a viabilidade do uso do celular em sala de aula. Na análise, enfatizam-se os pontos de vista dos alunos quanto ao assunto tratado, bem como quais as utilidades e suas implicações para o processo ensino-aprendizagem. Objetivando conhecer a realidade das turmas, bem como a relação que se estabelece dentro da sala de aula e que envolvem a proximidade de educandos e educadores no cerne da questão relativa ao uso do aparelho celular no ambiente educacional, assim como essas parcerias ou contratos sociais se dão, buscou-se investigar nas classes dos 2º e 3º anos, por meio dos questionários com perguntas objetivas, de múltipla escolha e questões fechadas, para destacar informações a respeito de qual a frequência do uso, quais as habilidades de manuseio, para que fins o aparelho celular é utilizado em sala de aula. Após a aplicação dos questionários foi possível então, traçar um perfil dos educandos para conhecer os seus reais interesses no processo ensino aprendizagem com a utilização da ferramenta. Além disso, convencionou-se também verificar o grau de conhecimento dos sujeitos sobre a habilidade em utilizar o aparelho celular de maneira geral, seus recursos e facilidades para a sua aplicabilidade como forma de contribuir para tornar-se um atrativo a mais dentro das salas de aula. O critério adotado para a escolha do referido Centro, se deu principalmente pelo fato de tratar-se de uma escola pública, com uma clientela originada predominantemente na população mais carente, onde apesar deste perfil, 97% (noventa e sete por cento) dos alunos participantes da pesquisa possuem celulares, dos mais variados modelos e configurações possíveis, além da facilidade que eles têm em usá-lo para todas as funções disponíveis na máquina. Outro critério se dá ao fato de que a escola a princípio não restringe o manuseio e utilização dos tele móveis dentro da sala de aula, baseada em resoluções adotadas por outros estados e municípios, até porque ainda não existe legislação nacional ou própria do Estado que proíba definitivamente os celulares nas escolas. Por outro lado, provar que é possível através de planejamento adequado e se devidamente orientado com atividades bem dirigidas, utilizar os celulares nas salas de aula, e unir o útil ao agradável, fazendo com que a utilização dos telefones móveis nas escolas se faça de maneira consciente, bem direcionada e com aplicação prática.

Para procedermos à análise fizemos uma cuidadosa leitura de todas as respostas dos questionários com os alunos. De início descrevem-se as informações oferecidas pelas questões, de modo a apresentá-las de maneira sucinta e

preservando o conteúdo das respostas, bem como os relatos das observações, análise de documentos, descrição e discussão dos resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos através dos questionários aplicados mostra que, 97% dos entrevistados possuem aparelho celular, demonstrando que cada vez mais os aparelhos estão nas mãos da maioria dos adolescentes, mas que usam pouco os celulares para falar. Preferem mandar mensagens, interagir por meio de redes sociais, ouvir música, fazer fotos e vídeos, em momentos de estudo.

Os entrevistados não utilizam as conexões possíveis do celular para subsidiar suas atividades escolares, raramente usam-nos como ferramenta didática na realização das atividades de sala de aula. Esses dados são perfeitamente compreensíveis num ambiente de aprendizagem com práticas usuais de ensino-aprendizagem pautado na transmissão e passividade do aluno.

Os entrevistados relataram que parte dos professores faz uso de recursos tecnológicos disponíveis na escola, tais como: Datashow, Power Point, DVD, vídeos extraídos do Youtube para ilustrar um assunto que exija melhor compreensão.

Estes, de cultura informatizada e um saber cooperativo, onde a interação e a comunicação são fontes da construção da aprendizagem, anseiam pelo aprendizado que explore todas as habilidades e potencialidades que conhecem pela web. Carentes de um espaço condizente com a era em que vivem, dos recursos do ambiente virtual que utilizam, preferem o uso da internet para outros fins que, ao contrario da proposta curricular e pedagógica da escola, abre possibilidades diversas de integração com outras pessoas conhecidas e desconhecidas através de chats, Whatsapp com mensagens instantâneas, facebook, Myspace que proporciona uma rede interativa de fotos e perfis de usuários, Twitter que lhe permite enviar e receber atualizações em textos de até 140 caracteres, Youtube que carrega e compartilha vídeos em formato digital, buscadores como Google+ para fazer pesquisas, Google tradutor utilizado como suporte nas aulas de espanhol e inglês, e Blog que funciona como diário. Tudo em tempo real.

5. CONCLUSÕES

A inserção das tecnologias na educação é um tema obrigatório para os pesquisadores em atividade e interessados em contribuir para uma melhor compreensão sobre como deve o docente se comportar no sentido de preparar-se para a nova realidade escolar onde convivem nativos e imigrantes digitais. Acostumados durante décadas e atravessando gerações e gerações no compasso de um modelo de ensino que já não se adequa mais às crianças e jovens de um século movido à tecnologia, muitos professores enfrentam uma zona de conflito, um divisor de águas para as quais não está preparado o suficiente para navegar sem afundar.

Nativos digitais, as crianças, que verdadeiramente já amanhecem para a vida no seio da tecnologia. Pensam e agem como se viessem de algum outro planeta e já programados para o uso de todos os aparelhos existentes e de tantos que, a todo o momento, surgem com novos recursos e aplicativos. O grande problema para a educação é descobrir como resolver o impasse para que o processo ensino e aprendizagem funcionem a contento em um ambiente prazeroso. Convenhamos que é uma tarefa gigantesca, mas perfeitamente possível. Não podemos deixar de considerar que nativos e imigrantes jamais conseguiram estar em pé de igualdade e que o professor necessita desenvolver um novo e raro dom, o de tornar-se aluno do nativo, daí tirando proveito para inserir o que lhe compete na condição de condutor do processo educativo. Retroceder é impossível, ou se aprende a nadar ou inevitavelmente estarão fadados a afundar levando junto os nossos alunos. Aqui se encontram muitos pontos de reflexão que certamente farão brotar outros. Dessa maneira, de gota em gota, os docentes aprenderão como se faz e os alunos cumprirão, mesmo sem que disto tenha consciência a atividade de professor momentâneo, como o disse Paulo Freire.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTONIO, José Carlos. Uso pedagógico do telefone móvel (Celular), Professor Digital, SBO, 13 jan.2010.

CAMPBELL, S. Percepções de telefones celulares nas salas de aula da faculdade Communication Education,

Universidade do Kansas. Comunicação Educação. 2006. 55 (3), 280-294. Disponível em:. Acesso em: 12.JUL.2017.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora 1999. Disponível em www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-06213_archivo.pdf. Acesso em: 22 JUL. 2017.

GIL, A .C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007

FREIRE, P. A Pedagogia da Autonomia. São Paulo, Paz e Terra, 1996, reedição 2008. Disponível em: portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/.../Pedagogia_do_Oprimido.pdf. Acesso em: 20. JUL.2017.

IMBERNÓN, F. (Org.) A educação no século XXI. Porto Alegre: ARTMED, 2000 p. 80. Op.cit. (2000, p.85).

LIBNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos, para quê São Paulo: Cortez, 2000.

MARCONI, MA; LAKATOS, EM: Fundamentos de metodologia científica. Ed. Atlas, 7ª edição, 2010.

MASETTO, Marcos; MORAN, José; BEHRENS, Marilda. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. Disponível em <http://www.eca.usp.br/prof/moran>>. Acesso em 05 JUL.2017.

PERRENOUD, P. Pedagogia Diferenciada. Das Intenções à Ação. Porto Alegre: Artmed Editora (2000. p 34.)

PRENSKY, M. Que você pode aprender a partir de um telefone celular Quase anything revista de educação online, 2004. Em: www.elearningsource.info/em: 24.JUL.2017.

SOUZA, R. A. (2009). Comunicação mediada pelo computador: o caso do chat. In: In: C. V. Coscarelli (ed.). Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar. 3. ed. 111-118. Belo Horizonte: Autêntica.

TEIXEIRA, G. M. Compromisso com a educação: humanismo, paixão e êxito / Geraldo Magela Teixeira. – 1.ed. – Belo Horizonte: Veredas & Cenários, 2008. 272p. (Coleção Obras em Dobras)

Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación – Universidad Metropolitana de Asunción (PY) e-mail: degestefani@hotmail.com